

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2001286340  
PUBLICATION DATE : 16-10-01

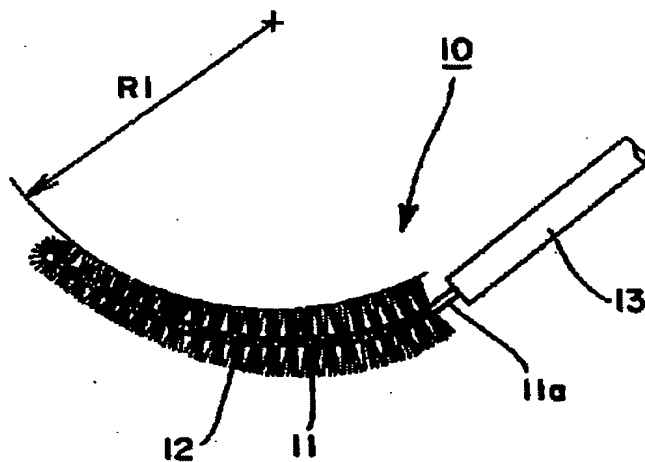
APPLICATION DATE : 05-04-00  
APPLICATION NUMBER : 2000103203

APPLICANT : SHISEIDO CO LTD;

INVENTOR : MOROHOSHI FUMIE;

INT.CL. : A46B 3/18 A45D 34/04

TITLE : MASCARA BRUSH



**ABSTRACT :** PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mascara brush by which mascara can be easily applied to the eyelashes.

**SOLUTION:** The mascara brush 10 is formed in the shape of an arc for matching with the curve of an eyelid 21. The arc is set to a radius of 13-25 mm by flat view and to a radius of 13-25 mm by front view. By matching the mascara brush 10 with the curve of the eyelid 21, it becomes possible to touching the whole roots of eyelashes 22 grown along the eyelid 21 with the mascara brush 10 more uniformly and reliably.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2001-286340  
(P2001-286340A)

(43) 公開日 平成13年10月16日 (2001. 10. 16)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコ-ト* (参考)
A 4 6 B 3/18		A 4 6 B 3/18	3 B 2 0 2
A 4 5 D 34/04	5 1 0	A 4 5 D 34/04	5 1 0 A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2000-103203 (P2000-103203)

(22) 出願日 平成12年4月5日 (2000. 4. 5)

(71) 出願人 000001959

株式会社資生堂

東京都中央区銀座7丁目5番5号

(72) 発明者 高橋 俊

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株  
式会社資生堂第一リサーチセンター内

(72) 発明者 諸星 文江

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株  
式会社資生堂第一リサーチセンター内

(74) 代理人 100076071

弁理士 松浦 恵治

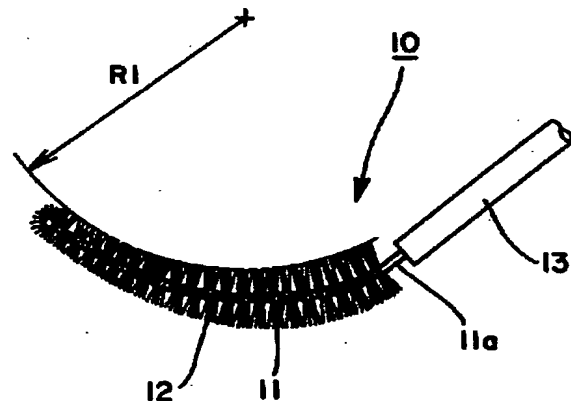
Fターム(参考) 3B202 AA14 AA16 AB15 BA03 EF02  
EG05

(54) 【発明の名称】 マスカラブラシ

(57) 【要約】

【課題】 手間をかけないで簡単に睫毛にマスカラを塗布することができるマスカラブラシを提供する。

【解決手段】 マスカラブラシ10は、瞼21のカーブに沿わせるために円弧状に形成したものであって、円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定し、かつ正面視で半径13mm～25mmに設定したものである。マスカラブラシ10を瞼21のカーブに沿わせることで、瞼21に沿って生えている睫毛22の全体の根元に、マスカラブラシ10をより平均的に、かつ確実に当てることが可能となる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 瞼のカーブに沿わせるために円弧状に形成したマスカラブラシであって、前記円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定したことを特徴とするマスカラブラシ。

【請求項2】 瞼のカーブに沿わせるために円弧状に形成したマスカラブラシであって、前記円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定し、かつ正面視で半径13mm～25mmに設定したことを特徴とするマスカラブラシ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はマスカラブラシに係り、さらに詳しくは、睫毛にマスカラを塗布するマスカラブラシに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、睫毛にマスカラを塗布することにより、睫毛を魅力的にするマスカラブラシが知られている。このマスカラブラシは、直線状の軸からブラシが半径方向に延びたもので、ブラシにマスカラを付け、睫毛に沿わせながら上方に持ち上げることにより睫毛にマスカラを塗布するものである。

【0003】図7～図9に示すように、目（すなわち、瞼）60は眼球に沿って球面状にカーブし、この瞼60に沿って睫毛61が生えている。従って、直線状のマスカラブラシ65では睫毛61の全体に当てることができない。このため、マスカラブラシ65で睫毛61の全体にマスカラを塗布するためには、マスカラブラシ65を睫毛61に沿わせながら上方に持ち上げる手順を複数回繰り返さなければならない。従って、睫毛61にマスカラを塗布するために時間がかかり使い勝手がよくなかった。

【0004】この不具合を解消するものとして、湾曲状に曲げたマスカラブラシが知られている。マスカラブラシを湾曲状に曲げることで、マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせ、多くの睫毛にマスカラブラシを接触させることができるように意図したものである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、このマスカラブラシは、瞼のカーブと比較して湾曲形状が大きすぎ、直線状のマスカラブラシと同様に、睫毛全体に当てることが難しい。このため、マスカラブラシを睫毛に沿わせながら上方に持ち上げる手順を、直線状のマスカラブラシ65と同様に繰り返さなければならない。

【0006】ここで、マスカラブラシの湾曲形状を小さく設定することも考えられるが、万一マスカラブラシの湾曲形状が瞼のカーブと比較して小さくなり過ぎると、直線状のマスカラブラシより使い勝手が悪くなることが十分に考えられる。このため、睫毛にマスカラを簡単に塗布することができるマスカラブラシが望まれていた。

【0007】この発明は、手間をかけないで睫毛にマスカラを簡単に塗布することができるマスカラブラシを提供するもので、これにより上述の全ての問題点を解消しようとするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の上記目的を達成するために請求項1の発明は、瞼のカーブに沿わせるために円弧状に形成したマスカラブラシであって、前記円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定したことを特徴とする。

【0009】上記した本発明に係るマスカラブラシは、円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定することで目のカーブに沿わせるようにした。マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせることで、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、マスカラブラシを当てることが可能となる。この状態からマスカラブラシを睫毛に沿って上方に移動させることにより、殆ど全ての睫毛にマスカラを塗布できる。

【0010】加えて、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、マスカラブラシを当てることが可能になるので、略全体の睫毛をマスカラブラシで根元から持ち上げながら、睫毛を略同じ形状にカールさせることになる。

【0011】請求項2の発明は、瞼のカーブに沿わせるために円弧状に形成したマスカラブラシであって、前記円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定し、かつ正面視で半径13mm～25mmに設定したことを特徴とする。

【0012】マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせるために、円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定し、かつ正面視で半径13mm～25mmに設定した。マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせることで、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、マスカラブラシをより確実に当てることが可能になる。この状態からマスカラブラシを睫毛に沿って上方に移動させることにより、全ての睫毛にマスカラを平均的に、かつ確実に塗布できる。

【0013】加えて、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、平均的にマスカラブラシを当てることが可能になるので、略全体の睫毛をマスカラブラシで根元から十分に持ち上げながら、睫毛を略同じ形状にカールさせることになる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下添付図面に基づいて本発明に係るマスカラブラシの一実施の形態を詳説する。図1は本発明に係るマスカラブラシの平面図であり、図2は本発明に係るマスカラブラシの正面図である。また図3は瞼のカーブを測定する方法の説明図であり、図4は本発明に係るマスカラブラシの作用を説明する図であり、図5は本発明に係るマスカラブラシの作用を説明する図であり、図6は本発明に係るマスカラブラシの作用を説明

する図である。

【0015】図1に示すマスカラブラシ10は、例えば針金11を折り曲げて針金11の間にブラシ12を差し込み、この状態で針金11をねじることにより針金11にブラシ12を取り付け、針金11の基端11aを支軸13に取り付け、この支軸13を取手（図示せず）に取り付けたものである。

【0016】このマスカラブラシ10は、目20の瞼21（図4～図6に示す）のカーブに沿わせるために円弧状に形成し、前記円弧を平面視で半径R1に設定し、かつ正面視で半径R2に設定したものである。半径R1は13mm～25mmが好適であり、半径R2は13mm～25mmが好適である。

【0017】次に、マスカラブラシ10の半径R1を13mm～25mmに設定し、かつ半径R2を13mm～25mmに設定した理由を説明する。図3は瞼のカーブを測定する方法の説明図であり、(a)は瞼21を側面から見た状態を示し、(b)は瞼21を正面から見た状態を示している。瞼21は眼球に沿って球面状にカーブし、この瞼21に沿って睫毛22が生えているので、瞼21のカーブを知ることはマスカラブラシ10の湾曲形状を設定する上で重要である。そこで、瞼21のカーブを測定してその値を得た。

【0018】(a)の半径r1は瞼21のカーブを平面視で表示したものであり、(b)の半径r2は瞼21のカーブを正面視で表示したものである。半径r1及び半径r2の測定値を表1に示す。

【0019】

【表1】

被測定者	測定値 (r1)	測定値 (r2)
1	15.6mm	21.3mm
2	14.2mm	16.7mm
3	14.5mm	16.5mm
4	15.0mm	16.8mm
5	——	15.4mm
6	17.8mm	17.9mm
7	13.9mm	16.4mm
8	14.5mm	20.4mm

【0020】半径r1は、被測定者1の測定値が15.6mm、被測定者2の測定値が14.2mm、被測定者3の測定値が14.5mm、被測定者4の測定値が15.0mm、被測定者6の測定値が17.8mm、被測定者7の測定値が13.9mm、被測定者8の測定値が14.5mmであった。半径r1の最小値は13.9mm、半径r1の最大値は17.8mmであった。この結

果、マスカラブラシ10の半径R1を13mm～25mmに設定した。

【0021】一方、半径r2は、被測定者1の測定値が21.3mm、被測定者2の測定値が16.7mm、被測定者3の測定値が16.5mm、被測定者4の測定値が16.8mm、被測定者5の測定値が15.4mm、被測定者6の測定値が17.9mm、被測定者7の測定値が16.4mm、被測定者8の測定値が20.4mmであった。半径r2の最小値は15.4mm、半径r2の最大値は21.3mmであった。この結果、マスカラブラシ10の半径R2を13mm～25mmに設定した。

【0022】次に、マスカラブラシ10の作用を図4～図6に基づいて説明する。マスカラブラシ10の半径R1を13mm～25mmに設定し、かつ半径R2を13mm～25mmに設定したので、マスカラブラシ10を瞼21のカーブに沿わせることができる。これで、瞼21に沿って生えている睫毛22の全体の根元に、マスカラブラシ10をより平均的に、かつ確実に当てることができる。

【0023】この状態からマスカラブラシ10を睫毛22に沿って上方に移動させることにより、全ての睫毛22にマスカラを十分に塗布することができる。このため、マスカラブラシ10で睫毛22を塗布する回数を減らして、手間をかけないで簡単にかつ魅力的に睫毛にマスカラを塗布することができ、使い勝手がよくなる。

【0024】加えて、瞼21に沿って生えている睫毛22の全体の根元に、マスカラブラシ10を当てることが可能になるので、略全体の睫毛22をマスカラブラシ10で根元から十分に持ち上げながら、睫毛22を略同じ形状にカールさせることができる。従って、睫毛22をより魅力的に見せることが可能になる。

【0025】

【発明の効果】以上述べたように、請求項1によるマスカラブラシによれば、円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定することで瞼のカーブに沿わせるようにした。マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせることで、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、マスカラブラシを平均的に当てることが可能になる。

【0026】この状態からマスカラブラシを睫毛に沿って上方に移動させることにより、殆ど全ての睫毛にマスカラを塗布できる。マスカラブラシで睫毛を塗布する回数を減らして、手間をかけないで簡単に睫毛にマスカラを塗布することができ、使い勝手がよくなる。

【0027】加えて、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、平均的にマスカラブラシを当てることが可能になるので、略全体の睫毛をマスカラブラシで根元から持ち上げながら、睫毛を略同じ形状にカールさせることができる。このため、睫毛をより魅力的に見せることが可能になる。

【0028】請求項2は、マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせるために、円弧を平面視で半径13mm～25mmに設定し、かつ正面視で半径13mm～25mmに設定した。マスカラブラシを瞼のカーブに沿わせることで、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、マスカラブラシをより平均的、かつ確実に当てることが可能になる。

【0029】この状態からマスカラブラシを睫毛に沿って上方に移動させることにより、全ての睫毛にマスカラを確実に塗布できる。マスカラブラシで睫毛を塗布する回数を減らして、手間をかけないで簡単にかつ魅力的に睫毛にマスカラを塗布することができ、使い勝手がよくなる。

【0030】加えて、瞼に沿って生えている睫毛全体の根元に、マスカラブラシを平均的に当てることが可能になるので、略全体の睫毛をマスカラブラシで根元から十分に持ち上げながら、睫毛を略同じ形状にカールさせることができる。このため、睫毛をより魅力的に見せることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るマスカラブラシの平面図である。

【図2】本発明に係るマスカラブラシの正面図である。

【図3】瞼のカーブを測定する方法の説明図である。

【図4】本発明に係るマスカラブラシの作用を説明する

図である。

【図5】本発明に係るマスカラブラシの作用を説明する図である。

【図6】本発明に係るマスカラブラシの作用を説明する図である。

【図7】従来のマスカラブラシの作用を説明する図である。

【図8】従来のマスカラブラシの作用を説明する図である。

【図9】従来のマスカラブラシの作用を説明する図である。

【符号の説明】

10…マスカラブラシ

11…針金

11a…針金の基端

12…ブラシ

13…支軸

20…目

21…瞼

22…睫毛

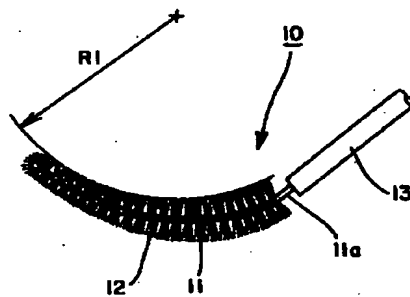
R1…マスカラブラシの平面視における半径

R2…マスカラブラシの正面視における半径

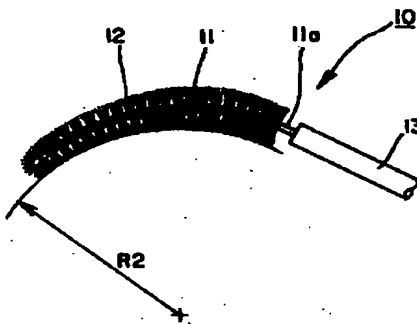
r1…被測定者の瞼の平面視における半径

r2…被測定者の瞼の正面視における半径

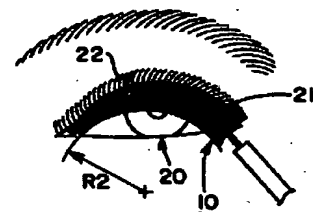
【図1】



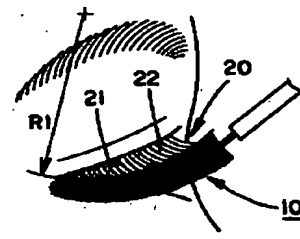
【図2】



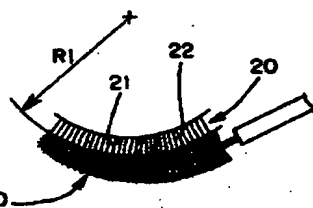
【図4】



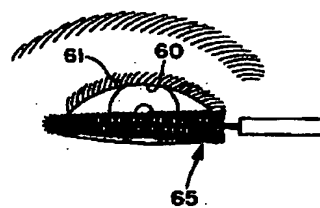
【図5】



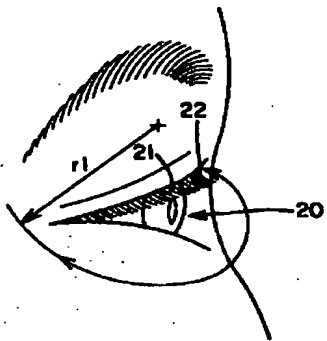
【図6】



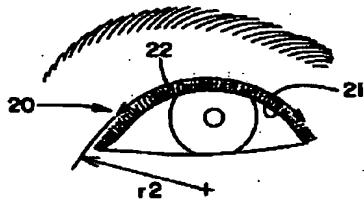
【図7】



【図3】

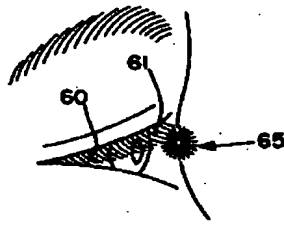


(a)



(b)

【図8】



【図9】

